

AUSTRIAN PATENT OFFICE
AUSTRIAN PATENT OFFICE

Search Report

Classification of subject matter acc. to IPC ⁷ : A 47 B 88/10		
Search Examination Matter (Classification): A 47B 88/00		
Consulted Online-Data Bank: EPODOC, WPI, PAJ		
Date of Completion of the Search: 23 July 2003		
Category ^{*)}	Characterization of publication Country code, publ.no. document type (applicant), publication date, text passage or figure, as far as required	Relevant to claim
Y	AT 4 518 U1 (JULIUS BLUM GES.M.B.H.), 27 August 2001 (27.08.2001) Cited in the description Fig. 1,3,4; Abstract; Page 2, paragraphs 5,6; Claims 1,2,4,5	1-5
A	DE 296 16 756 U1 (REME MÖBELBESCHLÄGE), 28 November 1996 (28.11.96) Fig. 2,3; Page 6, line 14 – page 7, line 33	1,2
A	DE 197 18 256 A1 (MEPLA-WERKE ...), 5 November 1998 (05.11.98) Fig. 1-4, 9-12; Abstract; Column 3, lines 3-11	1,2
Y	US 2 692 802 A (KURTZON et al.), 26 October 1954 (26.10.54) Fig. 10, 1; 1 column 1, lines 6-16; Column 4, lines 19-52	1-5
A	DE 43 28 459 A1 (EURAPLAN), 11 May 1995 (11.05.95) Fig. 4a – 4c; Column 4, line 59 – column 5, line 6; Column 7, lines 2-28	1,2,5-7
A	AT 397 606 B (FULTERER GES.M.B.H.) 25 May 1994 (25.05.94) Abstract; Page 1, lines 33-44; Fig. 9,10,12	3
*) Please pay attention to the notices on the commentary page.		
Continuation see following page		

THIS PAGE BLANK (USPTO)

(12) **GEBRAUCHSMUSTERSCHRIFT**

(21) Anmeldenummer: 8014/01

(51) Int.Cl.⁷ : **A47B 88/10**

(22) Anmeldetag: 16. 5.2000

(42) Beginn der Schutzdauer: 15. 7.2001

längste mögliche Dauer: 31. 5.2010

(45) Ausgabetag: 27. 8.2001

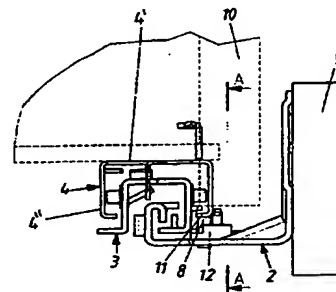
(67) Umwandlung aus Patentanmeldung: 845/2000

(73) Gebrauchsmusterinhaber:

JULIUS BLUM GESELLSCHAFT M.B.H.
A-6973 HÖCHST, VORARLBERG (AT).

(54) AUSZIEHFÜHRUNGSGARNITUR FÜR SCHUBLADEN

(57) Die Erfindung betrifft eine Ausziehführungsgarnitur für Schublade, mit einer ladenseitigen Ausziehschiene (4), einer korpusseitigen Tragschiene (2) und einer zwischen diesen beiden Schienen (2, 4) ablaufenden Mittelschiene (3) an beiden Seiten der Schublade. Die Last zwischen den Schienen (2, 3, 4) wird mittels Laufrollen übertragen, die in separaten Laufwagen (5, 6, 7) lagern. Im vorderen Bereich der Tragschiene (2) ist eine ortsfeste Abstützrolle (8) gelagert, an der die Ausziehschiene (4) mit einem Laufsteg (11) abläuft und sich abstützt.



Die Erfindung bezieht sich auf eine Ausziehführungsgarnitur für Schubladen od. dgl. mit einer ladenseitigen Ausziehschiene, einer korpusseitigen Tragschiene und einer zwischen diesen beiden Schienen ablaufenden Mittelschiene an beiden Seiten der Schublade, wobei die Last zwischen den Schienen mittels Laufrollen übertragen wird, die in separaten Laufwagen lagern.

Bei Führungen mit Laufrollen, die in eigenen Laufwagen gelagert sind, befinden sich die lastübertragenden Lafelemente, nämlich die ~~Laufwagen mit den Wälzkörpern~~ ^{Wälzkörper in den}, eher in der Mitte des Führungssystems. Unter Laufrollen sind in diesem Zusammenhang Wälzkörper ganz allgemein zu verstehen, d. h. scheibenförmige Laufrollen, Kugeln und Walzen.

Bei Ausziehführungsgarnituren mit angenieteten Laufrollen haben die lastübertragenden Elemente im geschlossenen Zustand den größtmöglichen Abstand voneinander.

Deshalb sind Ausziehführungsgarnituren mit Laufrollen, die in Laufwagen gelagert sind, im geschlossenen Zustand labiler als vergleichbare Ausziehführungsgarnituren mit angenieteten Laufrollen. Dies trifft insbesondere für Vollauszüge zu, weil diese eine Schiene bzw. ein Laufsystem mehr aufweisen als Teilauszüge.

Die Labilität der Ausziehführungsgarnitur macht sich im geschlossenen Zustand der Schublade bei den Möbelfronten negativ bemerkbar. Erstens weil die Fugen zwischen übereinanderliegenden Fronten je nach Belastung des Schubkastens oder je nach Fertigungstoleranzen unterschiedlich groß sind. Zweitens weil die Fronten nicht parallel auf die Korpusvorderkante aufschlagen, sondern je nach Belastung des Schubkastens oder je nach Fertigungstoleranzen oben oder unten an der Korpusvorderkante anschlagen. Es wurde daher vorgeschlagen, bei einem Vollauszug einen sogenannten Auflaufbock an der Ladenschiene anzubringen, der ca. 60 mm vor der geschlossenen Stellung der Ausziehführungsgarnitur bzw. der Schublade auf die korpusseitige Tragschiene aufläuft. Trotz möglichst sanfter Auflaufschräge ist das Auflaufen des Auflaufbockes auf der Tragschiene deutlich spürbar und wird als unerwünscht empfunden.

Aufgabe der Erfindung ist es, eine Höhenpositionierung der Frontblende bzw. des vorderen Endes der Schublade zu schaffen, die sich durch einen sanfteren Auflauf auszeichnet.

Die erfindungsgemäße Aufgabe wird dadurch gelöst, daß im vorderen Bereich der Tragschiene eine ortsfeste Abstützrolle gelagert ist, an der die Ausziehschiene mit einem Laufsteg abläuft und sich zumindest im geschlossenen Zustand der Schublade abstützt.

Da die Hinterkante der Ausziehschiene bei Vollauszügen meistens bis zur Korpusvorderkante herausgezogen wird und die erfindungsgemäße Laufrolle sich stationär auf der Korpuschiene befindet, die wiederum immer hinter der Korpusvorderkante liegt, ist im voll geöffneten Zustand der Schublade eine Entkoppelung der Stützfunktion zwischen der stationären Laufrolle und der Ausziehschiene gegeben. Erfindungsgemäß sind jedoch auch Ausziehführungen einer Ausziehführungsgarnitur umfaßt, wo die Ausziehschiene nicht über die Stützrolle hinausfährt bzw. bei geöffneter Stellung der Schublade nicht entkoppelt.

Nachfolgend wird ein Ausführungsbeispiel der Erfindung anhand der Figuren der beiliegenden Zeichnungen beschrieben.

Die Fig. 1 zeigt ein auseinandergezogenes Schaubild einer erfindungsgemäßen Ausziehführungsgarnitur, die Fig. 2 zeigt einen Querschnitt durch eine erfindungsgemäße Ausziehführungsgarnitur, die Fig. 3 zeigt eine Ansicht des vorderen Endes der Ausziehführungsgarnitur in der Richtung der Pfeile A-A der Fig. 2 bei geschlossener Schublade, und die Fig. 4 zeigt dieselbe Ansicht wie die Fig. 3 bei voll ausgezogener Schublade.

Die erfindungsgemäße Ausziehführungsgarnitur weist eine an der Möbelseitenwand befestigte Tragschiene 1 auf, eine an der Schublade 10 befestigte Ausziehschiene 4 und eine zwischen den beiden Schienen 2, 4 ablaufende Mittelschiene 3.

Zwischen der Tragschiene 2 und der Mittelschiene 3 ist ein Laufrollen tragender Laufwagen 5 vorgesehen.

Zwischen der Mittelschiene 3 und der Ausziehschiene befinden sich Laufwagen 6, 7, in denen ebenfalls Laufrollen angeordnet sind.

Da sich die Laufwagen 5, 6, 7 bei geschlossenem Zustand der Schublade 10 eher in der Mitte des Führungssystems befinden, wäre bei einer herkömmlichen Ausziehführungsgarnitur eine Instabilität der Schublade 10 nicht zu vermeiden.

Erfindungsgemäß ist im vorderen Bereich der Tragschiene 2 eine Abstützrolle 8 vorgesehen, an der die Ausziehschiene 4 mit einem Laufsteg 11 abläuft. Die Ausziehschiene 4 ist mit umgekehrtem U-Profil ausgeführt, mit einem Mittelsteg 4' und zwei Seitenstegen 4" und der Laufsteg 11 ist unmittelbar von einem Seitensteg 4" zum Inneren des Schienenprofils abgewinkelt.

Im gezeigten Ausführungsbeispiel ist die Ausziehschiene 4 unmittelbar unterhalb des Schubladenbodens angeordnet.

Die Abstützrolle 8 ist beispielsweise in einem Block 12 gelagert, der auf der Tragschiene 2 versetzbar montiert ist. So kann sowohl der Abstand der Laufrolle 8 von der Vorderkante 13 der Tragschiene 2 eingestellt werden als auch die Höhe der Abstützrolle 8.

Ansprüche

1. Ausziehführungsgarnitur für Schubladen od. dgl. mit einer ladenseitigen Ausziehschiene, einer korpusseitigen Tragschiene und einer zwischen diesen beiden Schienen ablaufenden Mittelschiene an beiden Seiten der Schublade, wobei die Last zwischen den Schienen mittels Laufrollen übertragen wird, die in separaten Laufwagen lagern, dadurch gekennzeichnet, daß im vorderen Bereich der Tragschiene (2) eine ortsfeste Abstützrolle (8) gelagert ist, an der die Ausziehschiene (4) mit einem Laufsteg (11) abläuft und sich zumindest im geschlossenen Zustand der Schublade (10) abstützt.
2. Ausziehführungsgarnitur nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die ortsfeste Abstützrolle (8) beim vorderen Ende (13) der Tragschiene (2) angeordnet ist.
3. Ausziehführungsgarnitur nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, daß die Ausziehschiene (4) ein umgekehrtes U-Profil mit einem Mittelsteg (4') und zwei Seitenstegen (4'') aufweist, und daß der Laufsteg (11), der an der ortsfesten Abstützrolle (8) abläuft, von einem der Seitenstege (4'') abgewinkelt ist.
4. Ausziehführungsgarnitur nach einem der Ansprüche 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet, daß die ortsfeste Abstützrolle (8) höhenverstellbar gelagert ist.
5. Ausziehführungsgarnitur nach einem der Ansprüche 1 bis 4, dadurch gekennzeichnet, daß die ortsfeste Abstützrolle (8) seitlich neben der Mittelschiene (3) angeordnet ist.

Fig. 1

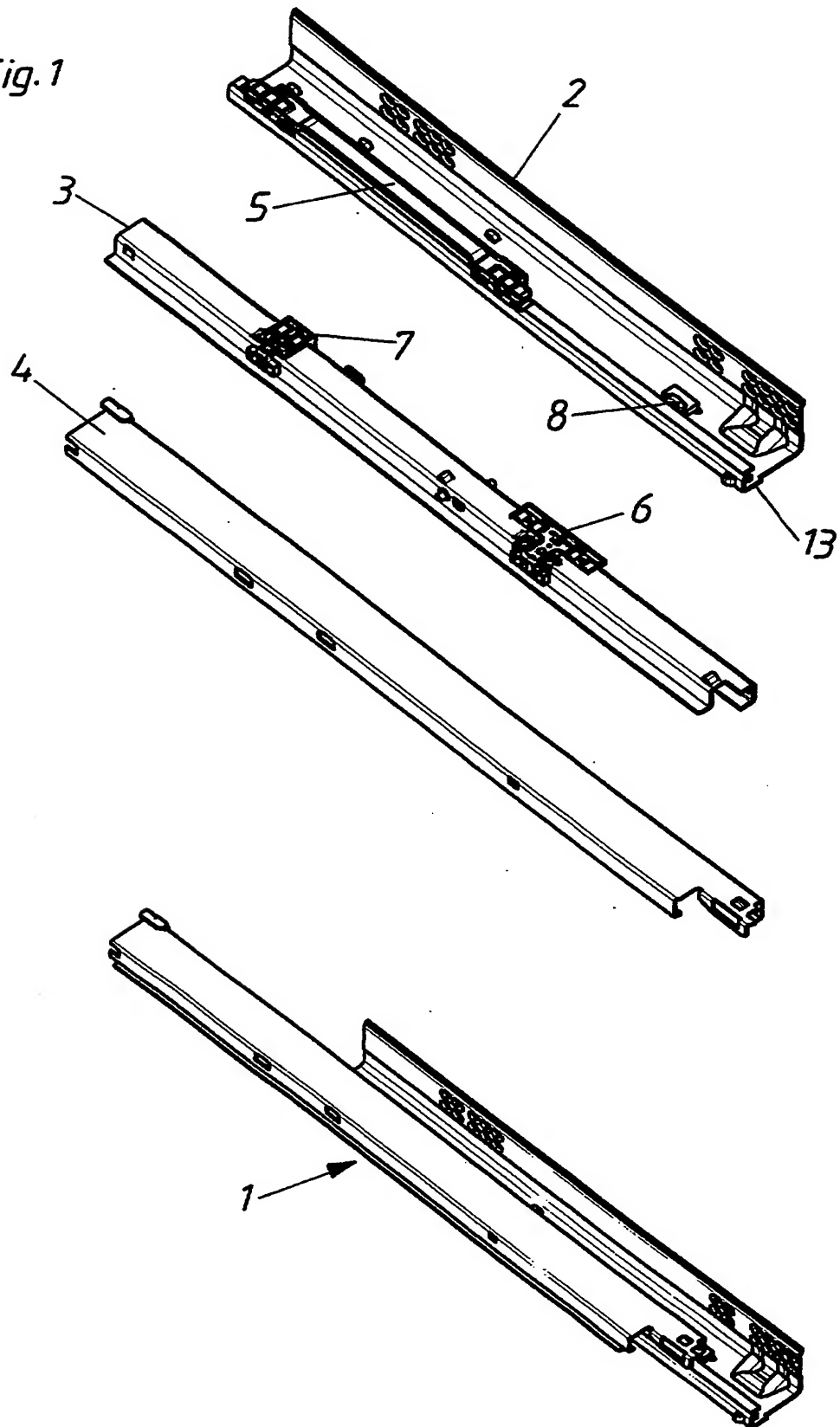


Fig. 2

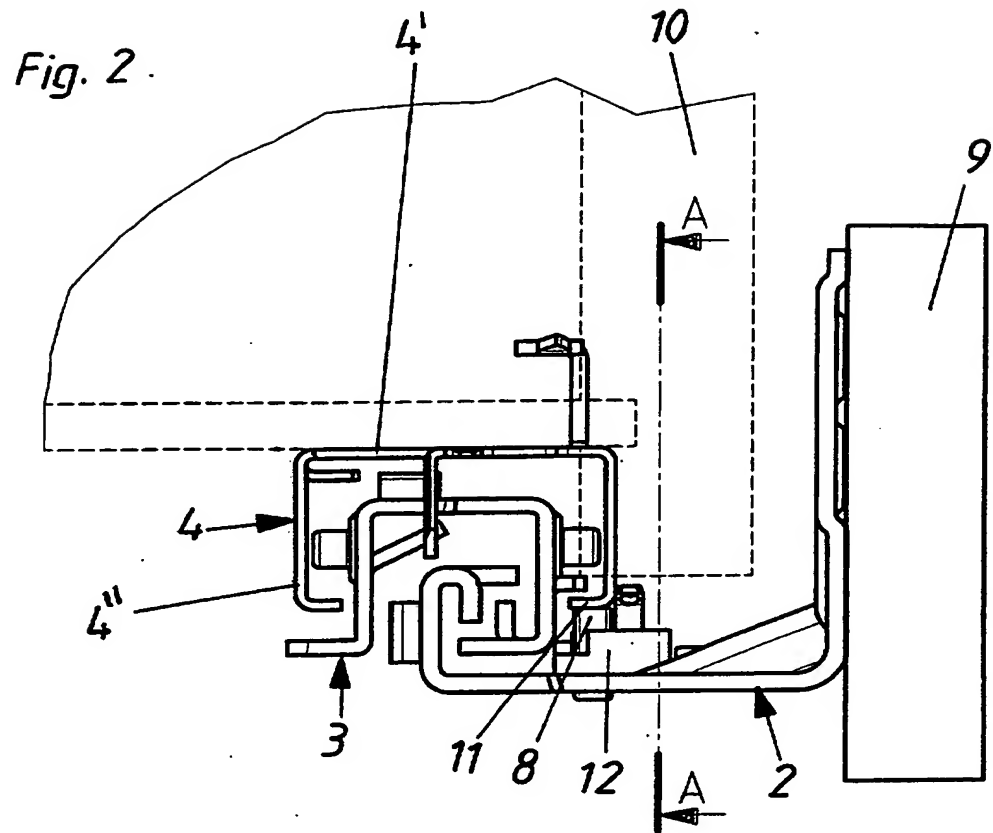


Fig. 3

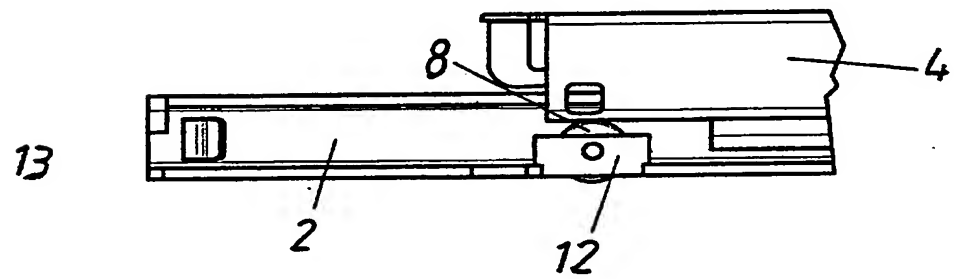
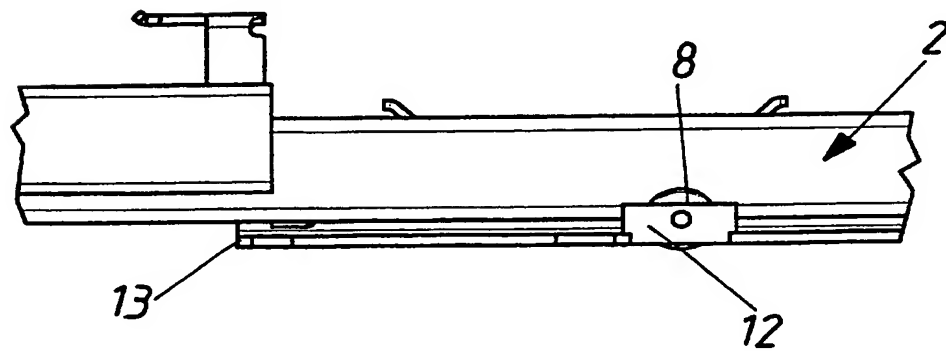


Fig. 4





RECHERCHENBERICHT

zu 12 GM 8014 / 2001

Ihr Zeichen: 47379

Klassifikation des Antragsgegenstandes gemäß IPC⁷: A47B 88/10

Recherchierter Prüfstoff (Klassifikation): A47B 88/10

Konsultierte Online-Datenbank: EPODOC, WPI

Die nachstehend genannten Druckschriften können in der Bibliothek des Österreichischen Patentamtes während der Öffnungszeiten (Montag bis Freitag von 8 - 14 Uhr) unentgeltlich eingesehen werden. Bei der von der Hochschülerschaft TU Wien Wirtschaftsbetriebe GmbH im Patentamt betriebenen Kopierstelle können schriftlich (auch per Fax. Nr. 0222 / 533 05 54) oder telefonisch (Tel. Nr. 0222 / 534 24 - 153) Kopien der ermittelten Veröffentlichungen bestellt werden.

Auf Anfrage gibt das Patentamt Teilrechtsfähigkeit (TRF) gegen Entgelt zu den im Recherchenbericht genannten Patentdokumenten allfällige veröffentlichte „Patentfamilien“ (denselben Gegenstand betreffende Patentveröffentlichungen in anderen Ländern, die über eine gemeinsame Prioritätsanmeldung zusammenhängen) bekannt. Diesbezügliche Auskünfte erhalten Sie unter der Telefonnummer 0222 / 534 24 - 132.

Kategorie	Bezeichnung der Veröffentlichung (Ländercode, Veröffentlichungsnummer, Dokumentart (Anmelder), Veröffentlichungsdatum, Textstelle oder Figur (soweit erforderlich))	Betreffend Anspruch
A	DE 296 16 756 U1 (REME MÖBELBESCHLÄGE), 28.November 1996 (28.11.1996) Fig. 2, 3; Seite 6, Zeile 14 – Seite 7, Zeile 33	1, 2
A	DE 197 18 256 A1 (MEPLA-WERKE ...), 05.November 1998 (05.11.1998) Fig. 1 - 4, 9 - 12; Zusammenfassung; Spalte 3, Zeilen 3 – 11	1, 2
A	EP 0 868 866 A2 (JULIUS BLUM GES.M.B.H.) 07.Oktober 1998 (07.10.1998), Fig.2 (Ausziehschiene 6)	3
A	AT 397 606 B (FULTERER GES.M.B.H.), 25.Mai 1994 (25.05.1994) Zusammenfassung; Seite 1, Zeilen 34 – 44; Fig. 9, 10, 12	4
A	AT 387 897 B (JULIUS BLUM GES.M.B.H.), 28.März 1989 (28.03.1989), Fig. 5, 7; Seite 4, Zeilen 18 – 20	

☐ Fortsetzung siehe Folgeblatt

Kategorien der angeführten Dokumente (dient in Anlehnung an die Kategorien bei EP- bzw. PCT-Recherchenberichten nur zur raschen Einordnung des ermittelten Stands der Technik, stellt keine Beurteilung der Erfindungseigenschaft dar):

„A“ Veröffentlichung, die den **allgemeinen Stand der Technik** definiert.

„Y“ Veröffentlichung von Bedeutung; die Erfindung kann nicht als neu (bzw. auf erfinderischer Tätigkeit beruhend) betrachtet werden, wenn die Veröffentlichung mit einer oder mehreren weiteren Veröffentlichungen dieser Kategorie in Verbindung gebracht wird und diese **Verbindung für den Fachmann naheliegend** ist.

„X“ Veröffentlichung von **besonderer Bedeutung**; die Erfindung kann allein aufgrund dieser Druckschrift nicht als neu (bzw. auf erfinderischer Tätigkeit beruhend) angesehen werden.

„P“ zwischenveröffentlichtes Dokument von besonderer Bedeutung (älteres Recht)

„&“ Veröffentlichung, die Mitglied derselben **Patentfamilie** ist.

Ländercodes:

AT = Österreich; AU = Australien; CA = Kanada; CH = Schweiz; DD = ehem. DDR; DE = Deutschland;

EP = Europäisches Patentamt; FR = Frankreich; GB = Vereinigtes Königreich (UK); JP = Japan;

RU = Russische Föderation; SU = ehem. Sowjetunion; US = Vereinigte Staaten von Amerika (USA);

WO = Veröffentlichung gem. PCT (WIPO/OMPI); weitere siehe WIPO-Appl. Codes

Datum der Beendigung der Recherche: 15.03.2001

Prüfer/in: Mag. Velinsky-Huber